**Exerciții bac operatori**

1. Care dintre următoarele expresii **C/C++** are valoarea **1** dacă şi numai dacă valoarea reală

memorată de variabila **y nu** aparţine intervalului deschis determinat de valorile reale distincte

memorate de variabilele **x** şi **z (x<z)**? **(4p.)**

**a. !((z<x) || (z>y)) b. (z>x) && (z<y)**

**c. !((y>x) && (y<z)) d. (z<x) && (z>y)**

1. Stabiliţi ce se afişează în urma executării secvenţei

de instrucţiuni **C/C++** alăturate, dacă **y** este o

variabilă reală, iar **x** o variabilă întreagă. **(4p.)**

**y=10.1234;**

**x=(int)(y\*100)/100;**

**cout<<x;**

1. **1012.34 b. 10.12 c. 0.12 d. 10**
2. Care dintre variantele de mai jos declară constanta **x** astfel încât aceasta să memoreze

corect numărul real **3,14**? **(4p.)**

**a. const int x=314/100; b. const char x=3.14;**

**c. const unsigned int x=3.14; d. const float x=3.14;**

1. Care dintre următoarele expresii **C/C++** are valoarea **1** dacă numărul natural memorat de

variabila **n** este divizibil cu **12**? **(4p.)**

**a. (n%4 == 0) || (n%3 == 0) b. (n/4 == 0) && !(n%3)**

**c. (n%4 != 0) && n%3 d. (n/4 == 0) && (n/3 == 0)**

1. Variabila întreagă **x** reţine un număr natural cu cel puţin două cifre. Care dintre următoarele

expresii **C/C++** are valoarea egală cu cifra zecilor numărului natural memorat în variabila

**x**? **(4p.)**

**a. x % 10 / 10 b. x – (x / 10) \* 10**

**c. x / 10 % 10 d. x – (x / 10) % 10**

1. Care dintre expresiile **C/C++** de mai jos, are valoarea **1** dacă valoarea variabilei întregi **x** este un număr întreg par şi strict pozitiv ? **(4p.)**

**a. !((x%2!=0)||(x<=0)) b. (x%2!=0)||(x<0)**

**c. !((x%2==0)||(x>0)) d. ((x+1)%2==0)&&(x>=2)**

1. În secvenţa de instrucţiuni **C/C++** alăturată, variabilele **x** şi **y**

sunt întregi. Ce valoare va reţine variabila **x** după executarea

acesteia? **(4p.)**

**x=20; y=5;**

**x=x+y;**

**y=x-2\*y;**

**x=y+x;**

1. **-10 b. 25 c. 15 d. 40**
2. Variabilele **a,b** şi **z** sunt reale, iar **a≤b.** Care dintre expresiile **C/C++** următoare are

valoarea **1** dacă şi numai dacă valoarea variabilei **z** nu aparţine intervalului închis

determinat de valorile variabilelor **a** şi **b** ? **(4p.)**

1. **(z>a||(z>b) b. (z<a)||(z>b) c. z<a && z>b d. z>=a && z<=b**
2. Variabila **x** este de tip real. Care dintre următoarele expresii **C/C++** are valoarea **1** dacă şi

numai dacă numărul real memorat în variabila **x** aparţine intervalului **(5,8]**? **(4p.)**

**a. (x<8) && (x>=5) b. (x<=8) || (x>5)**

**c. (x>8) || (x<=5) d. (x<=8) && (x>5)**

1. Variabila **x** este de tip real. Care dintre următoarele expresii **C/C++** are valoarea **1** dacă şi

numai dacă numărul real memorat în variabila **x nu aparţine** intervalului **(2,9]**? **(4p.)**

**a. (x>2) && (x<=9) b. (x<=2) && (x>9)**

**c. (x<=2) || (x>9) d. (x<2) || (x>9)**

1. Variabilele **x** şi **y** sunt de tip întreg, **x** memorând valoarea **8**, iar **y** valoarea **6**. Care dintre

expresiile **C/C++** de mai jos are valoarea **0**? **(4p.)**

**a. 3\*x-4\*y==0 b. (x+y)/2 > x%y+1**

**c. !(x/2+2==y) d. x-y+3!=0**

1. Variabilele **x** şi **y** sunt de tip întreg, **x** memorând valoarea **4**, iar **y** valoarea **2**. Care dintre

expresiile **C/C++** de mai jos are valoarea **0**? **(4p.)**

1. **x-y!=0 b. x+y>x%y+1 c. x-2\*y==0 d. !(x==2\*y)**
2. Variabilele **x** şi **y** sunt de tip întreg, **x** memorând valoarea **4**, iar **y** valoarea **2**. Care dintre

expresiile **C/C++** de mai jos are valoarea **0**? **(4p.)**

**a. x-y!=0 b. x+y>x%y+1 c. x-2\*y==0 d. !(x==2\*y)**